Institut TIC Date : 28 février 2011

DIRECTIVES POUR LE « PROJET DE SEMESTRE 6 »
FILIERES INFORMATIQUE & TELECOMMUNICATIONS

DUREE ET OBJECTIFS

Le « projet de semestre 6 » débute à la semaine P1 et se termine à la semaine P13. Chaque étudiant fournit un effort équivalent à 135 heures (4.5 ECTS).

Le « projet de semestre 6 » est « la répétition générale » du projet de bachelor. De ce fait, l'accompagnement des superviseurs sera le même que pour la thèse de bachelor.

ORGANISATION

Les étudiants devront répondre aux exigences organisationnelles suivantes :

- Respecter les dates importantes avec les actions qui s'y rapportent (voir dates-clés ci-après).
- En principe, prévoir **une séance hebdomadaire** avec les professeurs responsables, les étudiants et éventuellement les mandants. La convocation avec l'ordre du jour et le lieu de réunion est envoyée par e-mail à tous les intéressés par les étudiants. Le procès verbal de chaque séance est à rédiger par les étudiants. Les séances sont animées par les étudiants.
- Si nécessaire, le planning initial devra être mis à jour durant le projet (en conservant toutes les versions).

CAHIER DES CHARGES

- Le **cahier des charges** - établi par les étudiants - est constitué des parties suivantes : le **contexte** du projet, la définition claire et réaliste des **objectifs** du projet, une description des **activités** pour atteindre les objectifs et le **planning** (planification temporelle des activités décrites avec un diagramme de Gantt). S'il y a plusieurs étudiants qui travaillent sur le projet, le **planning** devra explicitement montrer les contributions de chacun. N'oubliez pas de fixer les jalons ('milestones') qui sont des dates de prise de décisions ou de rendu de documents.

RAPPORT

- Le rapport final est composé d'un document technique final décrivant la démarche suivie, les choix opérés, le travail accompli, les résultats obtenus, les problèmes rencontrés et les tests effectués. Si nécessaire il devra également contenir le manuel d'installation complet et le manuel d'utilisation.
- Le rapport final comprendra également un CD/DVD qui doit contenir tous les codes + copie de tous les documents : présentation + rapports + manuel d'installation + manuel d'utilisation + sources externes trouvées pendant le projet. Une des annexes du rapport décrira le contenu du CD/DVD. Sur le CD/DVD, il doit y avoir un fichier *"readme"* qui décrit le contenu du CD/DVD. Le format du "readme" est soit texte, soit PDF.
- A la fin du projet, les étudiants doivent déposer un exemplaire du rapport (avec le CD/DVD) à la bibliothèque de l'école.

Éléments impératifs lors de l'écriture du rapport

- Le rapport est un document structuré (table des matières, introduction, ..., conclusion, annexes, structure et contenu du CD/DVD).
- Le chapitre *"Introduction"* se termine toujours par la présentation de la structure du rapport.
- Les figures doivent être numérotées de manière consécutive et avoir une légende, le tout au-dessous de la figure. Les figures seront référencées dans le texte. Assurez-vous que toutes les parties de toutes les figures soient bien lisibles. Il est impératif que les axes d'un graphe soient étiquetés avec les grandeurs et les unités appropriées. Efforcez-vous de faire des figures qui restent claires lorsqu'elles sont imprimées en noir-blanc (e.g., encore le cas dans de nombreuses publications scientifiques).
- Mettez, vers la fin du rapport, un glossaire et expliquez toutes les abréviations utilisées dans votre texte. Cela facilite considérablement la lecture à une personne qui n'est pas très familière avec le domaine du projet.
- Pour toutes les ressources (texte, images etc.) empruntées à une autre personne (livre, revue, site web, ...), il faut indiquer clairement les sources. Les citations doivent être numérotées ([1], [2], ...) et les références doivent être mises à la fin du texte. Les informations à donner et leur forme sont : [1] E. Boggs, "Transistor measurements", *Electronics Letters*, vol. 19, no. 2, pp. 87–92, Apr. 1984, respectivement, pour les pages web : [6] Timothy Allen, *"Citing References"*, 2000, www.keene.edu/Courses . Pour plus de détails, voir le document « references and bibliography » par L. Altwegg.
- La conclusion contient une comparaison de l'atteinte des objectifs avec le travail effectué. Elle énonce des perspectives futures et contient éventuellement des conclusions personnelles.
- Les licenses et les versions des logiciels / bibliothèques utilisés seront mentionnées dans une section particulière du rapport.

Quelques conseils supplémentaires

- Reprendre vos notes du cours de communication concernant la rédaction de rapports.
- Débuter l'élaboration du rapport dès les premières semaines de travail du projet.
- En principe chaque chapitre :
    - commence par une brève introduction autour du thème abordé dans ce chapitre et présente la structure du chapitre.
    - se termine par une synthèse/récapitulatif sur ce qu'il y a été présenté et annonce le contenu du prochain chapitre.

Plagiat

- Attention : le plagiat est un **cas de fraude** amenant à une lourde sanction. Ainsi, comme indiqué dans les paragraphes précédents, toutes vos sources doivent être clairement indiquées et toute reproduction intégrale ou partielle (d'images, de texte etc.) doit être **clairement indiquée par l'auteur du rapport**.

PRESENTATION ORALE

Temps imparti à respecter

- 1 personne : présentation 10', questions : 5'
- 2 personnes : présentation 15', questions : 5'

Quelques conseils pour les présentations

- Reprendre vos notes du cours de communication concernant les présentations orales.
- En moyenne 1 transparent dure 1 à 2 minutes.
- Lorsque vous faites une présentation, vous avez 1 à 2 minutes pour captiver l'auditoire. Donc l'introduction et les premiers transparents sont très importants.
- Plan de la présentation :
    - Quels sont les buts et le contexte du projet (très important pour capter l'attention).
    - Explications du projet, points essentiels du travail
    - Conclusion, difficultés, extension du projet, ...

- Entraînez-vous (en parlant à haute voix) avant la présentation et assurez-vous que vous respectez bien le temps imparti. Il est important de trouver les bons mots au bon moment, de régler les enchaînements entre les différents présentateurs, etc. (une petite astuce : si vous en avez la possibilité, filmez-vous et visualisez ce film, c'est très instructif !).
- Lorsque l'enjeu est important, prévoir des alternatives pour palier des problèmes avec votre portable, le réseau ou le beamer (mettre les documents essentiels sur une clé USB ou avoir une version de votre présentation sur transparents peut s'avérer salutaire en cas de problème).

Site web

- Les étudiants maintiennent un **site web** pour y déposer tous les documents importants (PV, cahier des charges, planning, etc.) relatifs à leur projet. Ces documents seront mis à disposition au moins en version **PDF** et la date de leur dernière mise à jour devra être visible sans avoir à les ouvrir.
- **Tout** e-mail de communication doit **obligatoirement contenir l'URL explicite du site** (avec *login* mot de passe si nécessaire).

Évaluation

- Les modalités de l'évaluation du « projet de semestre 6 » sont précisées dans la directive *«Buts et évaluation des travaux de Bachelor»* édictée par l'école.

Dates clés

Activité	Jour / Semaine	Heure
Saisie des propositions dans l'outil Intranet	Jeudi A17 (R0)	
Mise au concours	Vendredi A17 (R0)	08:15
Rendu des choix des étudiants au professeur de classe I/T 3.	Jeudi EX1	12:00
Affectations des étudiants aux projets	Vendredi EX1	15:00
Début du projet	Lundi P1	
Rendu du rapport aux professeurs responsables	Vendredi P12, 20 mai	17:00
Défense orale	Mercredi P13, 25 mai	Selon liste

→ [illegible]

- PV / Protokoll → erst dort anhängen
- Site web
- Mittwoch 10h